RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

(1) N° de publi ation : (A n'utiliser que pour les commandes de reproduction). 2 361 837

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

- - 72 Invention de : René Patty.
 - Titulaire : Société dite : ETABLISSEMENTS JACQUES LANDRY, résident en France.
 - (74) Mandataire: Cabinet Michel Laurent.

La présente invention concerne un perfectionnement apporté aux chaussures utilisées lors de randonnées en montagne et qui servent à la fois à la marche et à la descente à ski.

Dans la suite de la description ces chaussures seront dési-5 gnées par l'expression "chaussures de randonnée ".

Schématiquement, une chaussure de randonnée présente les parties suivantes :

- l'empeigne, qui recouvre le dessus du pied, le cou de pied et l'avant de la cheville et qui est munie de moyens de fermetures, IO en général lacets,
 - deux parois latérales qui recouvrent les côtés du pied,
 - la tige située à l'arrière et reliant les deux parois latérales.

L'ensemble est monté sur une semelle.

Actuellement, les chaussures de randonnée sont des compromis entre les chaussures de marche classiques et les chaussures de ski de piste, mais il faut reconnaître qu'elles ne donnent pas entière satisfaction, et notamment lors de la descente à ski où elles ne présentent pas la rigidité suffisante permettant d'avoir une bonne maîtrise des skis.

En effet, on demande en général aux chaussures de marche, que ce soit à pied ou à ski, d'avoir une certaine souplesse, ce qui facilite la montée, alors qu'au contraire, la rigidité est nécessaire pour la descente pour bien maîtriser les skis.

Or, ces qualités sont pratiquement inconciliables.

On a trouvé, et c'est ce qui fait l'objet de la présente invention, un dispositif simple, économique et efficace qui permet de transformer pratiquement instantanément des chaussures de randonnée en chaussures possédant des qualités propres, et notamment la rigidité, des chaussures de ski de descente ou de piste.

L'invention concerne un dispositif permettant de transformer de manière simple et efficace des chaussures de randonnées en chaussure de ski de descente, ce dispositif étant <u>caractérisé</u> par le fait qu'il se présente sous la forme d'une coquille rigide, adaptable sur la chaussure, dont la partie interne à sensiblement la forme de la partie de la chaussure sur laquelle elle est placée, ladite coquille comportant des moyens de fixation sur la chaussure.

Selon l'invention, la coquille rigide doit entourer la chaussure au moins partiellement dans la zone du cou de pied et de l'avant de la cheville.

I5

20

25

30

35

Dans une sorte de réalisation préférentielle de l'invention, la coquille rigide entoure l'empeigne et une partie des zones latérales adjacentes, les moyens de fixation sur la chaussure étant constitués par deux brides (ou étriers) dont l'une des extrémités est solidaire d'un bord de la coquille et dont l'autre est munie d'un moyen de jonction susceptible d'être raccordé à un élément de blocage fixé sur le bord opposé de la coquille.

Les brides ont une longueur leur permettant d'entourer la chaussure après la mise en place de la coquille, et sont disposées IO de telle sorte que l'une des brides passe sous la chaussure et l'autre derrière la tige.

De cette manière il est possible d'avoir une immobilisation parfaite de la coquille.

Comme moyen de fixation on peut utiliser tout moyen convenable mais on utilisera de préférence une fixation classique du type "bouclerie", c'est-à-dire comportant un anneau et un crochet tendeur qui permet un meilleur réglage du blocage.

Avantageusement la coquille est en matière plastique moulée à la forme de la chaussure et comporte sur sa face interne une couche de mousse en matière similaire.

L'invention sera cependant mieux comprise grâce à l'exemple de réalisation donné ci-après, illustré par le schéma annexé.

Sur ce schéma, on a représenté en pointillés une chaussure I de randonnée classique sur flaquelle est adapté un dispositif -coquille 2- représenté en traits continus, conforme à l'invention qui permet de la transformer pratiquement instantanément en chaussure de ski de descente.

Ainsi qu'on peut le voir sur ce schéma, la chaussure se compose essentiellement :

- d'une semelle 3 comportant un évidement interne 4 dans sa partie médiane,
 - d'un empeigne 5 recouvrant le dessus du pied, le cou de pied et l'avant de la cheville et comportant des moyens de fermeture (laçage ou similaire) non représentés,
 - de deux parois latérales 6 et 7,
 - d'une tige 8 reliant les deux parois latérales 6 et 7.

 Conformément à l'invention, la chaussure I est recouverte
 d'une coquille amovible rigide 2 qui recouvre l'empeigne 5 à
 l'exception du bout 9 de la chaussure ainsi qu'une partie des parois latérales adjacentes 6 et 7.

20

Cette coquille est revêtue sur sa face interne d'une couche de mousse de polyuréthane (non représentée) de trois mm d'épaisseur et a une forme qui correspond sensiblement à la forme de la chaussure.

Le maintien de la coquille I sur la chaussure 2 est obtenu au moyen de deux brides IO et II, l'une (II) passant sous le chaussure dans l'espace 4 de la semelle 3, l'autre IO passante sur la tige 8 sensiblement dans sa partie médiane.

Dans le cas présent les brides sont en cuir, mais il est évi-IO dent que cela n'est pas limitatif.

Les brides IO et II sont fixées, par tout moyen approprié (non représenté), par exemple au moyen de rivets sur l'un des côtés, de préférence le côté intérieur, de la coquille 2.

Les extrémités libres 12 et 13 des brides sont munies d'anneaux 14-15, fixées également par tout moyen approprié 16-17.

Ces anneaux viennent s'adapter dans des crochets tendeurs 18-19 classiques comportant plusieurs crans facilitant le réglage.

Un tel dispositif, permet de manière économique et efficace, de transformer des chaussures de randonnée relativement souples en 20 chaussures ayant les propriétés, notamment de rigidité, des chaussures de ski de descente.

De plus, il est léger, tient peu de place ce qui est très important pour les personnes qui effectuent des randonnées.

Enfin, il se met en place rapidement et facilement.

Il est évident que l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation illustré et décrit mais qu'elle couvre également les variantes réalisées dans le même esprit.

Ainsi, par exemple, au lieu d'utiliser un système à brides et crochets pour fixer la coquille, on pourrait envisager d'équi-30 per les chaussures de crochets, la coquille étant alors munie d'anneaux sur ses deux côtés.

REVENDICATIONS

- I) Perfectionnement apporté aux chaussures de randonnée, à empeigne souple permettant de les transformer en chaussures de ski. caractérisé par le fait que pour la descente à ski, on adapte sur la chaussure une coquille rigide 2, qui entoure la chaussure I au moins 5 partiellement dans Ia zone du cou de pied et de l'avant de la cheville, la partie interne de la coquille 2 ayant sensiblement la forme de la chaussure I sur laquelle elle est placée, la dite coquille amovible comportant des moyens de fixation sur la chaussure.
- 2) Perfectionnement selon la revendication I <u>caractérisé</u>

 TO par le fait que la coquille entoure la chaussure au moins partiellement dans la zone du cou de pied et de l'avant de la cheville.
- 3) Perfectionnement selon l'une des revendications I et 2
 caractérisé par le fait que la coquille rigide entoure l'empeinge
 5 et une partie des zones latérales adjacentes 6-7, les moyens de
 IS fixation sur la chaussure étant constitués par deux brides IO-II
 de longueur suffisante pour entourer la chaussure, l'une des extrémités des brides étant solidaire d'un bord de la coquille et l'autre étant munie d'un moyen de jonction I4-I5 susceptible d'être
 raccordé à un élément de blocage I7.I8 fixé sur le bord opposé de
 20 la coquille.
 - 4) Perfectionnement selon l'une des revendications I à 3, caractérisé par le fait que les moyens de fixation de la coquille I sur la chaussure 2 sont constitués par un ensemble de type "bouclerie" comportant un anneau et un crochet tendeur.
- 5) Perfectionnement selon l'une des revendications I à 4, caractérisé par le fait que la coquille rigide est en matière plastique moulée sensiblement à la forme de la chaussure , la dite coquille étant revêtue sur sa face interne en contact avec la chaussure d'une couche de mousse ou matière similaire.

PLANCHE UNIQUE

